取 扱 説 明 書

目　次

1．はじめに

このソフトは、パズルです。
パズルの中でも、知的で、且つ、相当に難しい部類であると考えております。
では何故に「ＥＣＯＬＯＧＹ」の言葉を使用したかの疑問があると思います。
近年、とくに今、問題になっています地球環境のテーマに多くの人に感心をもっていただく目的で、パズル形式を取入れ企画・制作したものです。
環境破壊の中でも解りやすい植物（森林）と砂漠化の関係をテーマに皆様に問いかけてみました。……今、緑が危ない……「如何にして砂漠化を防ぐことができるか、つまり砂漠への植林することがいかに大変か」あなたのお知恵をお借りしたいのです。
単に、これだけのゲーム（パズル）が何故に環境問題と怒られるかも知れません。
失望する方もいるでしょう。しかしこのパズルを基とし「砂漠化を防ぐ植林」作業者の立場で最後までチャレンジしていただきたいと思います。
多分この問題が全て解決したとき、あなたは何かを得る事と思います。

当社は、このゲームを「ＥＣＯＬＯＧＹ　ＭＡＧＩＣ」パートⅠ・パズル編として制作しましたが、パートⅡ・シュミレート編として、一段と環境問題のテーマでもって企画・制作します。是非、皆様から友人へと一言伝えていただきたいのです。

2. ゲームを始める前に

商品構成

システムディスク……………………………………1枚
データディスク………………………………………1枚
取扱説明書……………………………………………1冊
ユーザー登録はがき…………………………………1枚

使用機器

ＮＥＣ　　　　ＰＣ9801ＶＸ以降
エプソン　　　ＰＣ286／ＰＣ386シリーズ（ＮＥＣ互換機）
ディスプレイ　400ラインアナログＲＧＢ
マウスはバスマウスとします。
ＦＭ音源対応

ゲームの始め方

使用機器の電源を入れてから、システムディスクをドライブ１に、データディスクをドライブ２に挿入し、リセットボタンを押してください。自動的にゲームを始めることができます。

3. ゲームの目的

このソフトは、パズルです。
パズルの問題が次から次へとでてきます。この問題には、ある得点（ＰＯＩＮＴ）、時間（ＴＩＭＥ）が決められており、その制限内で問題を解いていき、早く全問題を終了させ高得点を競うパズルゲームです。

問題は次の内、何らかの言葉で与えられます。

☆植林から始めて砂漠を無くせ！
☆植林から始めて砂漠化を防げ！
☆植林から始めて砂漠に森林を！
☆森林地帯を大きく活かせ！

「あなたはルールに従って森林が砂漠化の現象を防ぐことができるか？？？」の言葉どおりコンピュータ＝砂漠化と戦って森林を甦えさせるゲームです。
勿論、やさしい植林から難しい植林まで色々まじっていますが、当前後半になるに従って難しくなっていきます。

4．ルール

ルールには３つの原則がありますので説明します。
初めは、少し理解しにくいと思いますが良く読んでしっかり理解してください。

1．あなたの操作（植林行動）とコンピュータ（砂漠化行動）は、交互に行います。
〔たとえば、あなたが先に植林すれば、次にはコンピュータが砂漠化の行動を行なう〕
植林する箇所は、画面に表示（10×10）された交点です。

「植林行動」とは、マウスカーソル（以後は“エコール”と呼ぶ）を交点に持っていき、左クリックをしますと植林ができます。
「砂漠化行動」とは、コンピュータ側が自動的に、植林と反対の砂漠模様で砂漠を広げる行動を行います。

2．植林で砂漠を取囲むと砂漠は消滅します。逆に森林（すでに植林したところ）が砂漠に取囲まれると、あなた＝森林は消滅します。

「取囲む」とは、相手（森林模様または砂漠模様）が身動きすることができない状態に隙間なく周りを囲むことをいう。

3．**交点で何も模様のないところ（空地）を植林で囲むと自分の土地の候補となります。この土地が接がって２つ以上作りあげればあなたの勝ちになります。**
この時の土地は、オアシス地に変わります。
つまり、オアシスを２ケ所以上作ればよいのです。
逆に空地を砂漠（コンピュータ側）に囲まれると汚泥地が現われます。
この接がった汚泥地が２ケ所以上作られるとあなたは敗けになります。

「オアシス地」とは、空地（境界線の交点）が森林に囲まれて相手が侵入できなく安定した状態になることです。
「汚泥地」とは、空地（境界線の交点）が砂漠に囲まれて相手が侵入できなくコンピュータ側の安定した状態になることです。

❀❀❀❀❀❀❀❀❀❀❀❀❀❀❀❀❀❀❀❀❀❀❀❀❀❀❀❀❀❀❀❀❀❀❀❀

時には、意味なく邪魔（岩石＝植林できない）が現われますが、ルールの３原則を良く理解しパズルを楽しんでください。
次に具体的な決まり、および画面上の意味を説明します。

次の模様がすでに存在している所には、植林できません。

森林　道路（境界線）の交点に植林すると森林模様になります。

砂漠　道路（境界線）の交点にコンピュータが思考し砂漠化してくると砂漠模様になります。

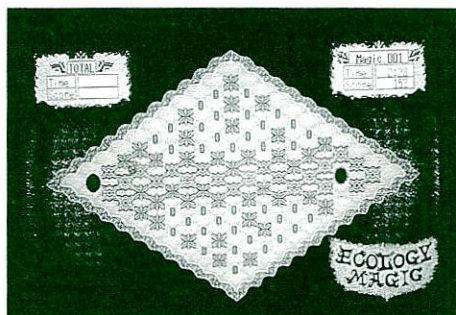
オアシス地　空地（境界線の交点）が森林に囲まれると、オアシス模様になります。

汚泥地　空地（境界線の交点）が砂漠に囲まれると、汚泥模様になります。

岩石　道路（境界線）の交点に、ときどき岩石模様が現われます。

ツンドラ　道路（境界線）の交点に、ツンドラ模様がありますが、初めから存在するので気にしないでください。

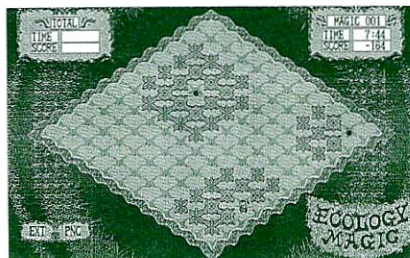
5. 画面レイアウト説明

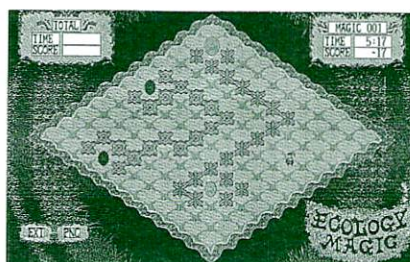
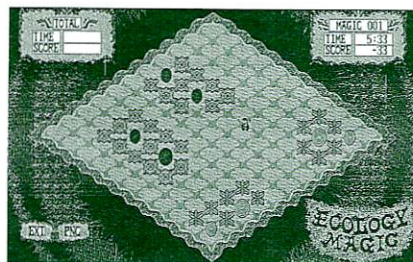
図は、ゲーム画面上を表わし各説明をします。

MAGIC No.	問題のNo.
TIME	問題が出てから解決するまでの経過時間を表示します。
POINT	問題を解決するとこの点数を得ることができます。 ただし、時間（1秒毎）に反比例して点数が減点されます。
EXT	ゲームを一時中断してその他の機能を見る。
PNC	ゲームを一時中断する。何の意味も持たない。 どんなキー、またマウスのクリックでも元に復帰する。
TOTAL TIME	経過時間の累計を表示します。
TOTAL POINT	各問題の点数の累計を表示します。
Hi−Score	今までのBEST5の記録を表示します。
1 G.TAKIGAWA	750000
2 FUJIYAMA	185600
3 Mr.JHONES	58200

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ. Hi−Scoreの氏名を書く文字です。

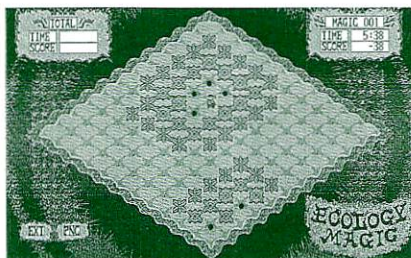
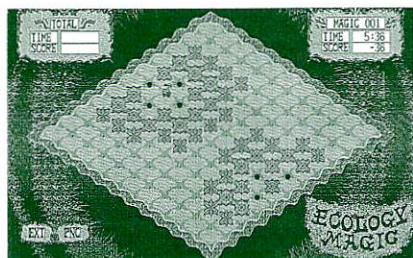
MESSAGE	この所に問題のメッセージを表示します。
for ex.	「植林から始めて砂漠を無くせ!!」 (周りには森林あり)

6．基本および攻略パターン説明

砂漠を無くすための基本パターン
森林が失われるパターン

図に示すようにエコールまた・印に植林すると、砂漠は、周りを囲まれて消滅します。
逆の立場であれば、砂漠に囲まれて森林は消滅することになります。

森林が絶対に砂漠化しない基本パターン
逆で砂漠が絶対に植林しても森林にできない基本パターン

森林に囲まれた所（オアシス）が２つあります。この形が安定したものでパズルの正解です。問題を良く読んで応用で正解しよう。
逆で砂漠に囲まれた所（汚泥地）が２つあります。この形になるとパズルは失敗です。

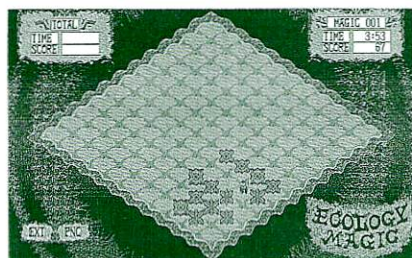
♧♧♧♧♧♧♧♧♧♧♧♧♧♧♧♧♧♧♧♧♧♧♧♧♧♧♧♧♧♧♧♧♧♧♧

砂漠化を防ぐ、応用パターン
その逆で森林が消滅させられる。

砂漠のほぼ中心に植林すると砂漠化を防ぐことができる。
何故なら、砂漠化が進み（・印）森林１つが無くなっても砂漠の汚泥地は１つしか出来ないのでいずれ全ての砂漠が無くなります。

■難しいので再度説明

最初砂漠のほぼ中心に植林した森林をコンピュータは、砂漠化しようと・印の所へ砂漠模様で襲いかかります。しかし砂漠化が進み森林が無くなっても、そこの空地だけ１つ（つまり汚泥地１つ）である。その１つの所に植林すれば、砂漠を無くす基本パターンの通り砂漠を消滅させることができます。

■その逆は森林が消滅させられる。

植林に成功させる一歩手前のパターン

エコール印の所へ植林すれば、２つ目のオアシスができてパズルは成功です。
しかし、逆にエコール印の所へ砂漠化が進んでくると森林で囲むオアシスが１つしかできないのでいずれ森林は破壊しパズルは失敗となります。

7．MENU画面

MENU
［G］ゲーム実行
［D］ゲームデータ・ロード
［M］音楽
［S］効果音
［H］ヘルプ
［Q］終了

ゲーム実行：ゲームを始めます。〔Gキーまたは、マウスでクリック〕

ゲームデータ、ロード：ゲームデータをロードします。〔Dキーまたは、マウスでクリック〕

音楽　：ＢＧＭ（1～5）またはＯＮ、ＯＦＦを選べます。〔Ｍキーまたは、マウスでクリック〕

効果音　：効果音のＯＮ、ＯＦＦを選べます。〔Ｓキーまたは、マウスでクリック〕

ヘルプ　：ルール説明です。〔Ｈキーまたは、マウスでクリック〕

終了　：ゲームを終了します。〔Ｑキーまたは、マウスでクリック〕

〔注意〕

※このゲームは、マウス、キーボードどちらでも操作出来ますが、エコールの操作などは、マウスで行った方が速く移動出来ます。

8．エンディングについて

ゲーム終了の条件

1　問題が次から次へと出ますので１つずつ、解決していくとゲーム終了となります。(成功です。)
2　問題の解決に時間がかかり過ぎますとＴＩＭＥ－ＯＶＥＲでゲーム終了となります。(再度兆戦)
3　問題の解決に時間がかかり過ぎますとＰＯＩＮＴが減ってゲーム終了となります。(再度兆戦)
4　自分でゲームを終了させることができます。(次の機会)
5　ゲーム途中をセーブ（記録）する事ができます。(頑張れ！)

ご 注 意

1. ご使用の際は本取扱説明書を良くお読みになるようお願いいたします。
2. 製造段階のトラブルなどによる動作不良の場合は商品を交換いたします。
3. お客様の不注意によるトラブル、また長期使用の故障などは有償交換とさせていただきます。
4. 商品のプログラム、取扱説明書等の著作物は無断で使用することはできません。
5. この商品の仕様は、将来予告なしに変更されることがあります。
6. 商品のご質問内容についてはハガキまたはファックスでお願いいたします。

ECOLOGY MAGIC 取扱説明書

1992年12月12日　第1版

編　集　株式会社ジー・エー・エム

発行者　株式会社ジー・エー・エム

発行所　株式会社ジー・エー・エム
東京都大田区東蒲田1-1-20 橋本ビル
〒144 TEL(03)3736-6879

印刷/製本　　有限会社原田印刷